

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора ФГУ
«РОСТЕСТ-Москва»

А.С. Евдокимов

«31» 01 2007 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Стенды роликовые мощностные серии Hofmann Dynatest pro модели: 260 kW, 260 kW4WD, 360 kW, 360 kW4WD

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 34235-04

Взамен №

Выпускаются по технической документации «Snap-on Equipment GmbH - Testing Division», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды роликовые мощностные серии Hofmann Dynatest pro модели: 260 kW, 260 kW4WD, 360 kW, 360 kW4WD (далее - стенды) предназначены для измерений линейной скорости, тягового усилия и мощности двигателей легковых, грузовых автомобилей и мотоциклов.

Область применения: предприятия технического обслуживания автотранспортных средств (АМТС); диагностические станции АМТС; опытно-производственные участки, лаборатории, полигоны автомотопроизводителей; предприятия, осуществляющие процессы усовершенствования конструкций (тюнинг) АМТС.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия заключается в задании стендом известной постоянной нагрузки испытываемому АМТС с помощью электродинамических тормозов (ЭДТ) при постоянной скорости вращения ведущих колес АМТС. Сигналы с датчика числа оборотов роликов поступают в процессор электронной системы, где происходит вычисление линейной скорости движения АМТС. Одновременно вращение роликов передается на ротор ЭДТ, вращение которого наводит вихревые токи в обмотке статора, и соответствующие этим токам электромагнитные силы создают усилие на динамометре, упругий элемент которого связан со статором. Сила воздействия на динамометр служит для определения тягового усилия ведущих колес при заданной скорости движения. На основании измерений тягового усилия и линейной скорости движения электронная система определяет мощность двигателя испытываемого АМТС.

Конструктивно стенды LPS состоят из роликового агрегата, включающего две пары роликов, вращающихся вместе с ведущими колесами автомобиля, датчика числа оборотов роликов для измерений скорости вращения, тормозного устройства, статор которого опирается на динамометр, предназначенного для измерений тягового усилия, и электронной системы, предназначенной для управления и для обработки и регистрации результатов измерений и определения мощности двигателя. В мощностных стендах, предназначенных для измерений параметров мотоциклов, колесо мотоцикла может опираться на два или один ролик.

Стенды серии Hofmann Dynatest pro могут комплектоваться различными роликовыми агрегатами:

- 260 kW, 260 kW4WD (для легковых, автомобилей, миниавтобусов и грузовиков) с двумя вихревыми тормозами, выполненными в виде отдельных роликовых агрегатов. Стенд 260 kW4WD – для испытаний полноприводных автотранспортных средств.
- 360 kW, 360 kW4WD имеют более мощные электродинамические тормоза. Стенд 360 kW4WD – для испытаний полноприводных автотранспортных средств.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Обозначение модификаций роликов			
	260 kW	260kW4WD	360 kW	360kW4WD
Наибольший предел измерений линейной скорости, км/ч	260	260	260	260
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении линейной скорости, %	±2			
Наибольший предел измерений тягового усилия, кН	6	6	15	15
Пределы допускаемой приведенной погрешности при измерении тягового усилия, %	±2			
Наибольший предел измеренной эффективной мощности двигателя АМТС, кВт - с дополнительным вторым ЭДТ, кВт	300	600	400	800
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях эффективной мощности, %	±3			
Диаметр роликов, мм	320			
Потребляемая мощность, кВА	3	6	4	8
Напряжение питания, В Частота, Гц	от 187 до 242 50±1		от 187 до 242 50±1	
Максимально допустимая осевая нагрузка АМТС, т	3,0	3,0	3,0	3,0
Масса стенда, кг	1800	4100	2200	5000
Габаритные размеры, мм - длина - ширина - высота	3270x1050 x654	3270x5600 x746	3310x1150 x854	3310x5700 x854
Срок службы, лет	10			
Температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 50			
Относительная влажность, %	85			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус стенда методом наклейки и титульный лист технической документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Роликовый агрегат с вихревым тормозом (два роликовых агрегата с двумя вихревыми тормозами – в стендах для полноприводных автомобилей).
2. Электронная система управления, обработки и регистрации результатов измерений.
3. Поверочное устройство (поставляется отдельно).
4. Руководство по эксплуатации (РЭ).
5. Методика поверки (Приложение к РЭ).

ПОВЕРКА

Поверка стендов роликовых мощностных серии Hofmann Dynatest pro модели: 260 kW, 260 kW4WD, 360 kW, 360 kW4WD, осуществляется в соответствии с документом «Стенды роликовые мощностные серии Hofmann Dynatest pro модели: 260 kW, 260 kW4WD,

360 kW, 360 kW4WD фирмы «Snap-on Equipment GmbH - Testing Division», Германия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва» в январе 2007 г.

Основные средства поверки:

- эталонные гири четвертого разряда (M_1) по ГОСТ 7328-2001 массой: 0,1 кг-1шт.; 0,2 кг-2шт.; 1 кг-4шт.; 5 кг-1шт.; 10 кг-1шт.; 20 кг-10шт;
 - тахометр электронный, АТТ 6000, $5 \div 99999 \text{ мин}^{-1}$, $\pm 0,1\% + 1$, ГОСТ 21339- 82;
 - рулетка измерительная металлическая 0-5000, кл 3, ГОСТ 7502- 98.
- Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.065 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения силы»
2. ГОСТ 26899-86 "Стенды роликовые для определения мощностных тягово-скоростных свойств и топливной экономичности автомобилей и колесных тракторов в условиях эксплуатации. Общие технические требования".
3. Техническая документация фирмы «Snap-on Equipment GmbH - Testing Division», Германия.

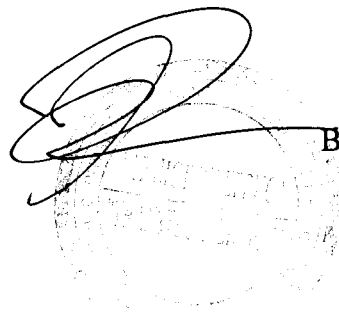
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды роликовые мощностные серии Hofmann Dynatest pro модели: 260 kW, 260 kW4WD, 360 kW, 360 kW4WD утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

На стенды роликовые мощностные серии Hofmann Dynatest pro органом по сертификации РОСС RU. 0001. 11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС DE.MT20.V06898.

Изготовитель: Фирма «Snap-on Equipment GmbH - Testing Division», Германия
Konrad-Zuse-Strasse 1, 84579 Unterneukirchen, Germany.

Представитель фирмы
«Snap-on Equipment GmbH - Testing Division»
Генеральный директор
ООО «Транстехсервис»



В. В. Карпов